

Analisis Faktor Risiko Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2023

Aisyah Nadhira¹, Alamsyah Lukito², Mayang Sari Ayu³, Agus Sumedi⁴

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan STM, No.77, Medan, 20219, Indonesia.

²Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan STM, No.77, Medan, 20219, Indonesia.

³Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan STM, No.77, Medan, 20219, Indonesia.

⁴Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan STM, No.77, Medan, 20219, Indonesia

aisyah.nadhira1@gmail.com (1), alamsyahlukito@fk.uisu.ac.id (2), mayangsariayu@gmail.com (3), agussumedi@gmail.com (4)

ABSTRACT

Latar Belakang : Berdasarkan data WHO tercatat bahwa Indonesia berada pada posisi kedua dengan jumlah penderita tuberkulosis paru terbanyak di dunia sebanyak 969.000 kasus tuberkulosis paru. Pada tahun 2023, Sumatera Utara menempati urutan ke-6 sebagai provinsi dengan kasus tuberkulosis paru terbesar sebanyak 19.147 kasus dan penemuan yang tertinggi pada Kota Medan, Binjai dan Pematangsiantar. **Tujuan:** Untuk mengetahui faktor risiko pada pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Haji Medan tahun 2023. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain cross sectional. **Hasil:** Distribusi dan persentase karakteristik pada penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 65,7% dengan usia mayoritas 46- 65 tahun sebanyak 56,5%, serta status gizi mayoritas underweight sebanyak 90,7%, yang mayoritas disertai dengan penyakit penyerta sebanyak 52,8%. Distribusi dan persentase pasien tuberkulosis paru pada penelitian ini mayoritas positif tuberkulosis paru sebanyak 62,0%. Terdapat hubungan jenis kelamin dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.013$). Terdapat hubungan usia dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.039$). Terdapat hubungan status gizi dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.009$). Terdapat hubungan penyakit penyerta dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.033$). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan usia, jenis kelamin, status gizi, penyakit penyerta dengan pasien tuberkulosis paru..

Kata Kunci: Faktor risiko, Pasien, Tuberkulosis paru

ABSTRACT

Background: Based on WHO data, Indonesia is in the second position with the highest number of pulmonary tuberculosis patients in the world with 969,000 cases of pulmonary tuberculosis. In 2023, North Sumatra ranks 6th as the province with the most cases of pulmonary tuberculosis with 19,147 cases and the highest findings in Medan City, Binjai and Pematangsiantar. **Objective:** To determine the risk factors in pulmonary tuberculosis patients at the Medan Hajj Hospital in 2023. **Methods:** This study is a quantitative descriptive study with cross sectional design. **Results:** The distribution and percentage of characteristics in this study were mostly male as many as 65.7% with a majority age of 46-65 years as many as 56.5%, and the majority of nutritional status was underweight as many as 90.7%, the majority of which were accompanied by comorbidities as many as 52.8%. The distribution and percentage of pulmonary tuberculosis patients in this study were mostly positive for pulmonary tuberculosis as many as 62.0%. There is a relationship between gender and pulmonary tuberculosis patients ($p=0.013$). There is a relationship between age and pulmonary tuberculosis patients ($p=0.039$). There is a relationship between nutritional status and pulmonary tuberculosis patients ($p=0.009$). There is a relationship between comorbidities and pulmonary tuberculosis patients ($p=0.033$). **Conclusion:** There is a relationship between age, gender, nutritional status, comorbidities with pulmonary tuberculosis patients.

Keywords: Risk factors, Patients, Pulmonary tuberculosis

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2022 sebagian besar kasus tuberkulosis terdapat pada negara-negara di Asia Tenggara (43%), Afrika (25%), dan Pasifik Barat (18%), Mediterania Timur (8,3%), Amerika (3%), dan Eropa (2,3%). Terdapat delapan negara penyumbang dua pertiga dari total kasus global, yakni India (26%), China (8,5%), Indonesia (8,4%), Filipina (6,0%), Pakistan (5,8%), Nigeria (4,6%), Bangladesh (3,6%), dan Afrika Selatan (3,3 %). Adapun 22 negara lain masuk ke dalam 30 daftar negara dengan beban TB tinggi penyumbang 21% dari total kasus TB dunia. Menurut laporan WHO tahun 2022, jumlah kasus baru tuberkulosis di dunia pada 10 tahun terakhir (2012 - 2022) mengalami penurunan yakni dari 155 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 2012 menjadi 127 per 100.000 penduduk pada tahun 2022. Angka kematian kasus TB juga mengalami peningkatan yakni dari 1,2 juta pada tahun 2019 menjadi 1,3 juta kematian pada tahun 2022. Meningkatnya angka kematian TB di dunia dikarenakan kurangnya akses untuk diagnosis dan pengobatan TB selama pandemi COVID-19 (*Global Tuberculosis Report*, 2022). Berdasarkan data WHO, tercatat bahwa Indonesia sendiri berada pada posisi kedua (ke-2) dengan jumlah penderita TB terbanyak di dunia setelah India. Kasus TBC di Indonesia diperkirakan sebanyak 969.000 kasus TB (satu orang setiap 33 detik). Angka ini naik 17% dari tahun 2021, yaitu sebanyak 824.000 kasus. Insidensi kasus TB di Indonesia adalah 354 per 100.000 penduduk, yang artinya setiap 100.000 orang di Indonesia terdapat 354 orang di antaranya yang menderita TB (WHO, 2022). Menurut data Kementerian Kesehatan (Kemenkes), pada tahun 2021 terdapat sekitar 397.377 kasus tuberkulosis di seluruh Indonesia. Angka tersebut bertambah dibanding tahun sebelumnya, yakni 351.936 kasus pada 2021. Adapun kasus TB paling banyak ditemukan di kelompok umur 45–54 tahun dengan proporsi 17,5% dari total kasus nasional. Diikuti kelompok umur 25–34 tahun dengan proporsi 17,1%, dan kelompok umur 15–24 tahun sebanyak 16,9% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Pada Tahun 2023, Sumatera Utara menempati urutan ke-6 sebagai provinsi dengan kasus TB terbesar setelah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DKI Jakarta, Banten. Sumatera Utara menyumbang 19.147 kasus TB dari jumlah keseluruhan kasus TB di Indonesia. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, Penemuan kasus TB BTA positif tertinggi di Sumatera Utara tahun 2023. yaitu Kota Medan, Binjai, dan Pematangsiantar. Sedangkan, untuk penemuan kasus TB tahun 2023 di Kota Medan baru mencapai 10% (lebih kurang 1.000 kasus) dari target 2.967 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2023). Berdasarkan hasil dari penelitian tentang Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis di Indonesia, hasil penelitian Pralambang (2021) didapatkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terhadap kejadian tuberkulosis diantaranya faktor sosiodemografi (jenis kelamin, usia, status pendidikan, status perkawinan, pendapatan keluarga, jenis pekerjaan, BMI), faktor Lingkungan (sinar matahari yang masuk kerumah, adanya ventilasi buatan, riwayat kontak orang penderita tuberkulosis, dan jumlah keluarga), host- related factor (kebiasaan merokok) dan faktor komorbid (HIV, Diabetes dan Asma) (Pralambang, 2021). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti tentang analisis faktor risiko pada pasien tuberkulosis paru.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penelitian dengan judul Analisis Faktor Risiko Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2023 dengan tepat waktu dan sesuai prosedur.

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah mendapatkan hasil dari penelitian dengan judul Analisis Faktor Risiko Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2023

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah : dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pengetahuan dan wawasan dari judul Analisis Faktor Risiko Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2023 kepada masyarakat. Dan dunia pendidikan.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain *cross sectional* yaitu suatu pendekatan yang sifatnya sesaat pada suatu waktu dan tidak diikuti dalam terus-menerus dalam kurun waktu tertentu, kegiatan yang dilakukan meliputi pengumpulan data terhadap variabel dependen dan independen. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Haji Medan, Jl. Rumah Sakit H. No 47, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara, Indonesia. Penelitian ini dilakukan di bagian poli rawat inap paru dengan periode 6 bulan dari bulan Januari sampai Juni 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Haji Medan dengan periode 6 bulan dari bulan Januari sampai Juni 2023. Berdasarkan dari data yang diperoleh dari Rumah Sakit Haji Medan, jumlah penderita tuberkulosis paru adalah 148 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *simple random sampling* pada rekam medik pasien yang menderita tuberkulosis paru di Rumah Sakit Haji Medan yang berjumlah 108 orang. Jenis dan sumber data adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber sekunder merupakan sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen. Data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumen rekam medik pasien yang berisikan usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan dan penyakit penyerta. Data diolah dengan menggunakan perangkat lunak analisis statistik. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis data secara univariat dan bivariat. digunakan untuk menggambarkan data yang diperoleh dari sampel, sedangkan uji bivariat digunakan untuk melihat apakah ada hubungan antara dua variabel. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase tiap variabel yang diteliti. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel independent dan dependen yaitu faktor resiko (umur, jenis kelamin, status gizi dan penyakit penyerta) dan pasien tuberkulosis paru. Analisis bivariat Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara variabel tersebut yaitu data distribusi frekuensi untuk memperoleh hasil meliputi, usia, jenis kelamin, status gizi, dan penyakit penyerta dengan pasien penderita TB paru. Dalam menganalisis data secara bivariat, pengujian data dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square* untuk mengukur hubungan antara 2 variabel. Dengan taraf signifikan yang digunakan yaitu 95% ($\alpha = 0,05$). Pedoman dalam menerima hipotesis apabila nilai p value $< 0,05$ dianggap berbeda bermakna.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian terhadap populasi yang telah ditentukan. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diambil dari status rekam medik. Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden pada penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki dengan usia mayoritas 46-65 tahun, serta status gizi mayoritas *underweight*, dan mayoritas responden disertai dengan penyakit penyerta.

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	71	65,7
Perempuan	37	34,3
Total	108	100%
Usia		
18-45 tahun	47	43,5
46-65 tahun	61	56,5
Total	108	100%
Status Gizi		
Underweight (<18,5)	98	90,7
Normal (18,5-25)	10	9,3
Total	108	100%
Penyakit Penyerta		
Ya	57	52,8
Tidak	51	47,2
Total	108	100%

Pada penelitian ini, analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase tiap variabel yang diteliti. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel independent yaitu faktor resiko (jenis kelamin, usia, status gizi dan penyakit penyerta) dan pasien tuberkulosis paru.

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Reponden

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	71	65,7
Perempuan	37	34,3
Total	108	100%
Berdasarkan tabel	4.2 distribusi jenis kelamin	responden menunjukkan bahwa

mayoritas subjek dari penelitian ini memiliki jenis kelamin laki-laki sebanyak 71 orang.

Pada tabel 4.3 distribusi usia responden menunjukkan bahwa mayoritas subjek penelitian ini memiliki usia 46-65 tahun dengan frekuensi 61 orang.

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Status Gizi Responden

Status Gizi	Frekuensi	Persentase
Underweight (<18,5)	98	90,7
Normal (18,5-25)	10	9,3
Total	108	100%

Pada tabel 4.4 distribusi status gizi responden menunjukkan bahwa mayoritas subjek penelitian ini memiliki status gizi *underwight* dengan frekuensi 98 orang.

Pada tabel 4.5 distribusi penyakit penyerta responden menunjukkan bahwa mayoritas subjek penelitian memiliki penyakit penyerta dengan frekuensi 57 orang.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pasien Tuberkulosis Paru

Pasien Tuberkulos paru		Frekuensi		Persentase
Sputum positif		67		62,0
Sputum negatif		41		38,0
Total		108		100%
Pada tabel 4.6 distribusi	pasien	tuberkulosis paru	menunjukkan	bahwa mayoritas

subjek penelitian ini memiliki sputum positif dengan frekuensi 67 orang

Tabel 4. 6 Hasil Uji *Chi-Square* Usia dengan Pasien Tuberkulosis Paru
Pasien Tuberkulosis Paru P-Value

	Sputum positif	Sputum negatif	Total	
Usia 18-45 tahun	24	23	47	P- value= 0,039
46-65 tahun	43	18	61	
Total	67	41	108	

Berdasarkan tabel 4.8 diketahui bahwa usia 18-45 tahun sebanyak 47 responden yang terdiri dari 24 responden sputum positif dan 23 responden sputum negatif, dan usia 46-65 tahun sebanyak 61 responden yang terdiri dari 43 responden sputum positif dan 18 responden sputum negatif. Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* = 0,039 < 0,05 maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan pasien tuberkulosis paru.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti memperoleh hasil menunjukkan bahwa penelitian ini untuk distribusi pasien tuberkulosis paru menunjukkan bahwa mayoritas subjek penelitian ini memiliki hasil sputum positif dengan frekuensi 62,0%. Untuk hasil distribusi jenis kelamin responden menunjukkan bahwa mayoritas subjek dari penelitian ini memiliki jenis kelamin laki-laki sebanyak 65,7%, berdasarkan hasil uji *chi-square* jenis kelamin dengan pasien tuberkulosis paru diperoleh nilai *p-value* = 0,013 < 0,05 maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan pasien tuberkulosis paru. Hasil ini juga sejalan dengan sebuah penelitian yang dilakukan oleh Etrawati dan Ainy (2022) di Rsud Dr.Ibnu Sutowo Baturaja. Penelitian dengan desain *cross-sectional* yang melibatkan 44 responden hasil penelitian tersebut mendapati bahwa nilai *p*-0,030 jenis kelamin, yang berarti hasil analisis tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin, dengan faktor risiko kejadian tuberkulosis paru (Etrawati & Ainy, 2020). Dapat dikatakan bahwa penyakit tuberkulosis paru cenderung lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Laki-laki mempunyai beban kerja yang berat serta gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok dan alkohol. Perempuan lebih memperhatikan kesehatannya dibanding laki-laki, oleh karena itu perempuan lebih jarang terserang penyakit tb paru. Pada distribusi usia responden menunjukkan bahwa mayoritas subjek penelitian ini memiliki usia 46-65 tahun dengan

frekuensi 56,5%, dan hasil uji *chi-square* usia dengan pasien tuberkulosis paru diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,039 < 0,05$ maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan pasien tuberkulosis paru. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh hasil ini juga sejalan dengan sebuah penelitian yang dilakukan oleh Oktavia dkk (2019) di rsu bandung. Penelitian dengan desain *consecutive sampling* yang melibatkan 33 responden, penelitian tersebut mendapati faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian tb paru yakni usia dengan nilai ($p = 0,000$) yang berarti hasil analisis tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor risiko usia dengan insiden tb paru (Oktavia et al., 2019). Tb paru cenderung terjadi pada usia yang sudah tua karena kondisi fisik yang sudah menurun sehingga sistem imun dalam tubuh tidak bisa melawan bakteri tuberkulosis paru yang menyerang tersebut.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan distribusi dan persentase karakteristik pada penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 65,7%. Terdapat hubungan jenis kelamin dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.013$). Distribusi dan persentase karakteristik pada penelitian ini mayoritas 46-65 tahun sebanyak 56,5%. Terdapat hubungan usia dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.039$). Distribusi dan persentase karakteristik pada penelitian ini status gizi mayoritas *underweight* sebanyak 90,7%. Terdapat hubungan status gizi dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.009$). Distribusi dan persentase karakteristik pada penelitian ini mayoritas disertai dengan penyakit penyerta sebanyak 52,8%. Terdapat hubungan penyakit penyerta dengan pasien tuberkulosis paru ($p=0.033$). Distribusi dan persentasi pasien tuberkulosis paru pada penelitian ini mayoritas sputum positif sebanyak 62,0%.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2023). Jumlah Kasus Penyakit Kabupaten/Kota dan Jenis Penyakit di Provinsi Sumatera Utara. Badan Pusat Statistik Sumatera Utara.
- Etrawati, F., & Ainy, A. (2020). The Relationship Between Characteristic of Host with Incidence of Pulmonary Tuberculosis at RSUD dr. Ibnu Sutowo Baturaja.
- Fadilla, M., & Utomo, B. (2020). Analisis Faktor Risiko Tuberkulosis Paru di RSUD dr. Moewardi Kota Surakarta Tahun 2020.
- Felisha Ramayanti, Yulis Marita, dan Eka Joni Yansyah. 2024. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Penderita Tuberkulosis di POLI DOTS. E-ISSN : 2830-1846 P-ISSN : 2722-2837
- Global Tuberculosis Report. (2022). Laporan Tuberculosis Global WHO 2022.
- Kemendes RI. (2019). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberculosis.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Bersama akhiri TBC di hari TBC Sedunia 2023. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Oktavia, S., Mutahar, R., & Destriatania, S. (2019). Analysis of Risk Factors for Pulmonary TB Incidence in RSUD Bandung. JKK, 7(2), 124–138. <https://doi.org/10.26553/jikm.2016.7.2.124-138>
- Pralambang S.D. (2021). Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis di Indonesia. (Vol. 2, No 1) WHO. (2022). Global Tuberculosis Report 2022. <http://apps.who.int/bookorders..>

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
25 September 2025	01 Oktober 2025	06 Oktober 2025	Ya